第７講・等式の変形

例題 1　等式の変形

問題

次の等式を〔　〕内の文字について解きなさい。

(1)　$2x + y = 10$〔x〕

(2)　$\ell = 2\pi r$〔r〕

(3)　$S = 5(a + b)$〔a〕

ポイント

● 等式を x について解く → 「$x =$ □」の形に変形する

解答

(1)　$2x + y = 10$

y を移項して

$2x = 10 - y$

両辺を 2 でわって

$$x = 5 - \frac{y}{2}$$ …(答)

(2)　$\ell = 2\pi r$

両辺を入れかえて

$2\pi r = \ell$

両辺を 2π でわって

$$r = \frac{\ell}{2\pi}$$ …(答)

MEMO

⑶ $S = 5(a + b)$

両辺を入れかえて

$5(a + b) = S$

両辺を 5 でわって

$a + b = \frac{S}{5}$

b を移項して

$\boldsymbol{a = \frac{S}{5} - b}$ **・・・(答)**

確認テスト 1

次の等式を〔　〕内の文字について解きなさい。

⑴ $2x - y = 6$〔y〕

⑵ $S = \frac{1}{2}ah$〔a〕

⑶ $m = \frac{a + b}{2}$〔a〕